Lane Medical Library

Ueber die differentielle Diagnose der Geschwülste im weiblichen Becken.

INAUGURAL-DISSERTATION,

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN

UND ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

am 22. August 1872

VON

Hermann Saatz

aus Merseburg (Provinz Sachsen).

OPPONENTEN:

G. Holthoff, Dr. med.
W. Köhler, Dr. med.
M. Mekerttschiantz, Dd. med.

BERLIN.

GEDRUCKT BEI M. NIETHE.

SEINEM THEUREN ONKEL

DEM

RITTERGUTSBESITZER SAATZ

IN DANKBARER VEREHRUNG

GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

Ist schon in keiner Klasse von Krankheiten eine so grosse Vorsicht in der Erlangung von Thatsachen für die Diagnose nothwendig, wie in den Erkrankungen der weiblichen Generationsorgane, so ist es in specie die Unterscheidung der Geschwülste im weiblichen Becken, welche alle uns zu Gebote stehenden Hülfsmittel zur Unterstützung unserer Sinnesorgane in Anspruch nimmt, wenn wir Irrthümer vermeiden und Präcision erzielen wollen. Bei keinem Organ des menschlichen Körpers ist aber auch die physikalische Untersuchungsmethode einer so ausgedehnten Anwendung fähig, als es hier der Fall ist. Inspection und Palpation, Sonde, Plessimeter und Maass setzen uns in den Stand, die Untersuchung nach den verschiedensten Richtungen hin auszuführen und uns in den Besitz einer Menge von Thatsachen zu setzen, welche von der grösten Bedeutung sind.

Abgesehen aber von der physikalischen Untersuchung, gibt uns zunächst die **Anamnese** Thatsachen an die Hand, unter deren Leitung allein wir oft schon mit grosser Wahrscheinlichkeit eine Diagnose des vorliegenden Falles geben können.

Die Schlüsse, welche man einfach nur aus dem Alter der Patientin herleiten kann, sind weder zahlreich noch entscheidend; in Verbindung jedoch mit anderen Umständen kann es diagnostisch verwerthet werden. So sind gewisse Tumoren nur auf die Zeit der Pubertät beschränkt, wie der uterus gravidus, die Hämatometra; andere treten meist nur nach Geburten auf z. B. die eine

Geschwulst vortäuschende inversio uteri, die in der Regel das Product übermässigen Zuges bei der Entfernung der placenta ist; oder der mangelhaft zurückgebildete Uterus und die durch Lochien-Ansammlung ausgedehnte Gebärmutter. Beide Affectionen sind das Resultat puerperaler Erkrankungen. Im entgegengesetzten Falle finden wir Geschwülste nur bei Frauen in den klimakterischen Jahren auftreten, wie die Hydrometra. Carcinoma uteri kommt meist nach dem dreissigsten Lebensjahre, am häufigsten zwischen vierzig und fünfzig vor; damit ist aber nicht gesagt, dass diese Erkrankung nicht schon vor dem 20ten und auch nach dem 50ten Jahre auftreten kann. Ein ebenso labiles Altersverhältniss finden wir bei Epithelialcancroiden, fibrösen Geschwülsten und Ovarialtumoren.

Von Einfluss sind ferner die sexuellen Verhältnisse auf das Vorkommen der Geschwülste. Wir finden Ovarialtumoren und Carcinoma uteri bei weitem häufiger bei verheiratheten Frauen, letzteres namentlich bei solchen von grosser Foecundität, als bei ledigen. Bei diesen wiederum können wir eine grössere Frequenz von Uteruspolypen constatiren.

Cessiren der menses auf der einen, Hämorrhagien auf der andern Seite sind ebenfalls geeignet, uns Anhaltepunkte für die differentielle Diagnose zu geben. Bleibt bei einem gesunden Frauenzimmer, welches bisher normal menstruirt hat, nach stattgefundener Cohabitation die Periode mehremals aus, ohne dass molimina menstrualia auftreten, so werden wir an Gravidität denken dürfen. Ist dagegen vom Beginn der Pubertät an kein katamenialer Blutfluss aufgetreten, zeigen sich von Monat zu Monat wiederkehrende Menstruationsbeschwerden, fühlt sich die Patientin späterhin eigentlich zu keiner

Zeit mehr frei von Schmerzen, so wird der Schluss auf Hämatometra gerechtfertigt erscheinen. In beiden Fällen ist der uterus vergrössert, in beiden Fällen sind consensuelle Erscheinungen vorhanden, in beiden Fällen treten wehenartige Contractionen auf; die Unterscheidung wird dessen ungeachtet keine schwierige sein, berücksichtigt man das Fehlen oder Dasein der molimina menstrualia, das Alter der Patientin und endlich die relative Frequenz beider Zufälle.

Was die Blutungen betrifft, so finden wir dieselben bei extra-uteriner Schwangerschaft sich gelegentlich einstellen während der ersten 2 oder 3 Monate nach der Empfängniss, während die Schwangerschaftszeichen fortdauern, und auch die Symptome innerer Blutung auftreten. Treten letztere zur Menstruationszeit auf und gesellen sie sich zu den bis dahin profusen Katamänien, so gestatten sie den Schluss auf Haematocele periuterina. Inversio uteri zeigt, was die Quantität der Blutungen anbetrifft, gemeiniglich dieselben Symptome d. h. die Hämorrhagien sind oft sehr bedeutend, bieten jedoch, was die Zeit ihres Auftretens betrifft, keine charakteristischen Unterschiede dar, von denen, welche das Bestehen eines Carcinomas oder fibrösen Polypen begleiten. Dagegen ist der concomitirende Schmerz bei Krebs des uterus ein heftig reissender, bei Blutung aus Fibromen häufig spasmodischer Art, bei Polypen fehlt er mitunter gänzlich. Die Qualität der Ausflüsse ist ein wesentlich verschiedener; bei carcinomatöser Erkrankung foetid und ichorös, bei Fibromen und Polypen nicht; nur darf man hierbei nicht vergessen, dass übelriechende Ausflüsse bei allen Hämorrhagien auftreten können, wenn zurückgehaltene Blutcoagula in Zersetzung übergegangen waren. — Für das Fibrom ist endlich noch charakteristisch, dass es, je weiter

es sich von der Schleimhaut entfernt, um so geringere Disposition zu Blutungen zeigt; für den einfach hypertrophischen Uterus, dass die Hämorrhagien nur in Form profuser Menstruationen auftreten.

Ausflüsse unblutiger Natur finden sich ebenfalls als häufige Begleiter von Beckentumoren. Wir sehen bei Hydatidenschwangerschaft in der Regel, bei Polypen und den blumenkohlartigen Excrescenzen mitunter, bei Ovarialtumoren, bei denen sich in irgend einer Weise eine Communikation zwischen Tube und Cyste hergestellt hat, selten wässrige Effluvien auftreten; im letzten Falle mit Schwund und Verkleinerung der Geschwulst in der hypogastrischen Gegend, im ersten Falle periodisch auftretend unter wehenartigen Schmerzen, nachdem Schwangerschaftszeichen vorhanden gewesen waren; bei Polypen und cauliflowers excrescences in bedeutender Menge, abwechselnd mit Blutabgang. Purulente Ausflüsse treten auf bei Beckenabscessen und periuterinen Hämatocelen, deren Inhalt perforirt nnd sich nach Aussen per vaginam ergiesst. In beiden Fällen tritt der Ausfluss ganz plötzlich auf und unterscheidet sich so von der gewöhnlichen purulenten Leucorrhoe.

Foetide Effluvien wässriger oder purulenter Natur abwechselnd mit Hämorrhagien und von specifischem Geruch sind die traurigen Symptome carcinomatöser Uteruserkrankung.

Von sehr wesentlichem Werthe zur Stellung der Differentialdiagnose der Geschwülste im Becken sind die Substanzen, welche von den Genitalorganen ausgestossen werden. Die Möglichkeit einer genauen Untersuchung des corpus delicti giebt uns bei Mangel gehöriger Information erst eine sichere Basis, auf der

wir das Gebäude unserer Diagnose errichten können, beansprucht jedoch eine genaue Kenntniss der pathologischen Histologie und den gewandten Gebrauch des Microscopes. Es fehlt uns hier an Raum, die histologischen Unterschiede der einzelnen Geschwülste aufzuzählen, da der Rahmen einer Dissertationsschrift zu eng ist, um ein erschöpfendes Bild aller differentiellen Punkte zu umgrenzen; wir müssen uns darauf beschränken, zu sagen, dass sehr häufig erst das Mikroscop den Unterschied ergiebt zwischen Polypen, Fibromen, Placentarstücken, eines abortirten ovum oder eines einfachen Blutcoagulum, sowie es auch erst durch die Natur der abgegangenen Krebszellen die species des resp. Carcinomes bestimmt. — Die Heraustreibung einzelner oder rosenkranzartig aneinander gereihter, blasenähnlicher Substanzen sichert die Diagnose auf myxomatöse Entartung der Chorionzotten.

Haben wir bis jetzt die Thatsachen in Erwägung gezogen, die seitens der Generationsorgane zur Verwerthung bei der differentiellen Diagnose der Geschwülste kommen, so wollen wir jetzt die Veränderungen der benachbarten Organe betrachten, d. h. diejenigen Symptome, welche bei der Anwesenheit von Beckentumoren vom uropoeitischen System und vom rectum ausgehen. Störungen der Harnentleerung werden wir bei allen Geschwülsten wahrnehmen, sobald dieselben als mechanisches Impediment wirken können. Es scheint uns jedoch hier am Platze zu sein, auch des Falles zu gedenken, wo die Blase selbst, in Folge zu grosser Füllung, als fremdartiger Tumor imponiren kann. Es kann dies da geschehen, wo neben der Lähmung des detrusor auch die des sphincter vesicae besteht, und dementsprechend Harnträufeln beobachtet wird. So hat

L. Vandeweren einen Fall mitgetheilt, welcher eine Frau betraf, welche für wassersüchtig gehalten wurde, bei der der Tod aber in Folge Ruptur der durch retentio urinae ausgedehnten Blase eintrat. In einem andern Falle, wo nebenbei Schwangerschaft bestand, wurde Punktion gemacht, da man eine Ovarialcyste vor sich zu haben glaubte. — Die Applikation des Katheters würde derartige Diagnosen unmöglich machen. — In Fällen fibröser Geschwülste des Uterus beobachtet man zuweilen das eigenthümliche Phänomen, dass Dysurie nur in bestimmten Körperlagen vorhanden, in anderen dagegen schwindet. — Ovarialtumoren erzeugen in den meisten Fällen, so lange sie im Becken verbleiben, äusserst erschwertes Harnen. Erheben sie sich über den Beckenrand, so erfreuen sich die Patientinnen einer Besserung des hier in Rede stehenden Symptomes. Die Beschwerden sind chronisch in diesem Falle und haben mit allmäliger Steigerung schon längere Zeit bestanden; treten sie jedoch acut und plötzlich auf, so sind sie auch durch eine plötzlich auftretende und rapide wachsende Geschwulst, wie die peri-uterine Haematocele bedingt. — Völlige retentio urinae in Folge der Unfähigkeit die Blase zu entleeren, bei gleichzeitigem Vorhandensein grosser Schmerzen und dem Verlangen nach Entleerung, wird in der Regel durch intrauterine Geschwülste, namentlich Fibroide bewirkt, oder durch acut auftretende retroflexio uteri, sehr selten durch Ovarialtumoren, während diese wiederum durch Druck auf die ureteren zur vollständigen suppressio urinae führen können. Erschwerte Stuhlentleerung finden wir bei allen den uterus ausdehnenden Tumoren, wie auch bei den Ovarialgeschwülsten. Doch steht die Grösse der Obstruction in keinem Verhältniss zur Ausdehnung der Geschwulst

und schwindet häufig, sobald diese den Beckenrand überstiegen hat. Schmerz dagegen bei der Defaecation kommt in der Regel nur bei peri-uteriner Haematocele, dislocatio und carcinoma uteri vor. Ueberhaupt wird die ganze Intensität der Symptome des letzteren von der Patientin nicht selten auf das rectum übertragen: „Grosser Schmerz und erschwerte Defaekation, verbunden mit gelegentlich auftretenden blutigen oder eitrigen, übelriechenden Ausflüssen."

Abnorme Empfindungen, sowie Schmerzen, welche von den Generationsorganen ausgehen, sind bei der Anwesenheit von Tumoren äusserst zahlreich. Sie variiren sowohl dem Grade nach, als auch in der Stelle ihres Auftretens, sowie häufig in dem Mangel eines bestimmten Verhältnisses zwischen Ursache und Wirkung, derart, dass sie nur mit grosser Vorsicht für die Diagnose verwandt werden dürfen. Eine gewisse Regelmässigkeit jedoch zwischen der lokalen Affection und dem Orte der Schmerzempfindung leistet für die diagnostischen Zwecke nicht selten gute Dienste. So zeigen lancinirende Schmerzen, welche durch die Region der Gebärmutter schiessen, carcinomatöse Erkrankung derselben an, während Schmerzen in der hypogastrischen Gegend mit wehenartigem Charakter normaler Weise gegen das Ende der Gravidität, pathologisch als Symptom der Haematometra oder anderer intrauteriner Tumoren auftreten. Schmerzen in derselben Gegend aber während der Lokomotion können die Folgen von Uterusdislocationen sein mit consecutivem Zug an den Ovarien. Werden diese selbst dislocirt, so treten Schmerzparoxysmen von der Sacralgegend aus in eine oder beide Schenkelbeugen hin ausstrahlend mit solcher Intensität auf, dass sie kaum von den Patientin-

nen ertragen werden können. Schmerzen inflammatorischen Charakters mit Schüttelfrösten, beschleunigtem Puls und erhöhter Temperatur einhergehend, sind die Vorboten suppurativer Processe, welche leicht nach abort, schweren Entbindungen etc. auftreten. — Plötzlich auftretender, intensiver Schmerz, wobei die Patientin im Allgemeinen äusserst angegriffen wird, pallor faciei, Ohnmacht, schwacher und fast fehlender Puls beobachtet wird, geht Beckengeschwülsten voran, welche das Product innerer Hämorrhagien sind. — Schmerzhafter Druck nach unten ist allen Geschwülsten gemeinschaftlich, die den uterus ausdehnen, wie auch Druckschmerzen, die in den Unterextremitäten gefühlt werden, überall da vorkommen, wo ein Druck auf die plexus sacralis und lumbalis ausgeübt wird. — Kindesbewegungsartige Empfindungen können ausser bei der Schwangerschaft, auch bei Ovarialgeschwülsten wahrgenommen werden, wahrscheinlich durch Pulsationen der hinter dem Tumor liegenden Bauchaorta vorgetäuscht. — Aehnliche Beobachtungen werden auch bei Hämatometra und anderen Affectionen beobachtet; hier wahrscheinlich durch plötzliche Gasentwicklung, Dislokation der Eingeweide und durch die in allen diesen Fällen ausserordentlich rege Phantasie der Patientinnen verursacht.

Von grösserer Bedeutung, als die eben besprochenen Symptome, ist beim Bestehen von Beckengeschwülsten das Allgemeinbefinden der Kranken. Wir finden dasselbe lange Zeit unverändert bei cystischer Entartung der Ovarien, bei selbst grossen Fibromen und Polypen des Uterus, wiewohl hier die oft sehr reichlichen Blutungen geeignet wären, die Constitution der Patientin zu untergraben. Dagegen tritt schneller Verfall der Kräfte, starke Abmagerung und Kachexie bei carcinomatösen

Affectionen ein. Fieberhaftes Allgemeinbefinden begleitet die Bildung von Beckenabscessen; periuterine Haematocelen von bedeutender Grösse sind mit allen Zeichen der Anaemie vergesellschaftet.

Wir hätten hiermit die anamnestischen Momente erschöpft, die, wenn auch immerhin werthvoll für die Diagnose, erst durch die **physikalische Untersuchung** ihre Grundlage erhalten. Die allgemeinen Facta, die aus der Geschichte eines Krankheitsfalles hervorgehen, geben nur eine präsumtive, die Thatsachen jedoch, welche uns die physikalische Untersuchung an die Hand giebt, erst eine definitive Diagnose. — Wir beginnen mit der Untersuchung des Abdomen durch Inspection, Palpation und Perkussion.

Beträchtliche Ausdehnung des abdomen kann abgesehen von Meteorismus, den man leicht durch den allerorts vorhandenen tympanitischen Schall erkennt, durch ascites, hydrops ovarii und ascites in Verbindung mit Geschwülsten entstehen. — Schon die Form des ausgedehnten Unterleibes zeigt Verschiedenheiten. Sie ist im Allgemeinen bei Ascites von ovalärer Gestalt und symmetrisch, bei Ovarialtumoren von mehr rundlicher Form und nach einer bestimmten Seite hin prominirend, es sei denn, dass nur eine einzige grosse Cyste besteht. Legt man eine an Ascites leidende Person auf den Rücken, so flacht sich das Abdomen ab; bei Ovarialtumor ist dies nicht der Fall. Fluctuation existirt in beiden Fällen, dagegen gibt die Percussion bei Ascites in der Mitte tympanitischen, zu beiden Seiten gedämpften, bei Ovarialtumoren zu beiden Seiten tympanitischen, von der Schamfuge dagegen nach oben dem Schwertfortsatz zu gedämpften Ton. Der aus der Fülle und Leere des Schalles in den Weichen gezogene Beweis ist freilich

kein absoluter, weil das colon ascendens und descendens stark mit Luft gefüllt sein kann; allein auch die Anamnese wird uns hier bedeutende Aufklärung verschaffen können; das Fehlen der Angabe einer vorangegangenen Herz, Nieren oder Lebererkrankung, nicht vorhandenes Anasarca der Unterextremitäten und ein mehr chronischer Verlauf wird die Idee eines Ovarialtumors schon per se näher rücken. Existirt Ascites und ausserdem ein tumor z. B. der uterus gravidus, Ovarial-Geschwulst etc. so wird nur die minutiöseste Anamnese Aufschluss gewähren, oder die mit grosser Vorsicht unternommene Paracentese. In seltenen Fällen kann retentio urinae complicirt mit Gravidität, oder Vergrösserung der Leber durch Hydatiden, eine Ovarialgeschwulst oder ascites vortäuschen. Der Gedanke an die Möglichkeit einer Schwangerschaft verbunden mit dem fleissigen Gebrauch des Katheters in dem einen Falle, die Möglichkeit den tumor als mit der Leber zusammenhängend nachzuweisen in dem anderen, wird hier vor Irrthümern schützen.

Während wir bei ascites und tumor ovarii eine meist über beide Seiten des abdomen ausgedehnte Auftreibung hohen Grades beobachten, tritt dieselbe bei Beckenabscessen und periuterinen Hämatocelen meist einseitig und nicht so bedeutend auf. Die Aehnlichkeit in der Configuration beider Geschwülste ist oft eine sehr bedeutende, wie denn auch die peri-uterine Haematocele durch den Suppurationsprocess wirklich zum Beckenabscess werden kann. Der Umstand, dass sich die Geschwulst bei periuteriner Haematocele rapide entwickelt, während sie in der Cellulitis des Beckens langsam entsteht, wird die Unterscheidung erleichtern. Schwer dagegen ist die differentielle Diagnose derjenigen Fälle, in denen Blut-

effusionen durch die Ruptur einer Cyste bei extrauteriner Schwangerschaft der ersten 3—4 Monate entstanden sind und wobei die Gravidität übersehen war, von derjenigen Haematocele, welche mit Schwangerschaft nicht zusammenhängt. Auch hier kann nur die möglichst genaue Geschichte des Falles die Verhältnisse aufklären.

Fäkaltumoren können gleichfalls in das Becken hineinragen und Geschwülste darstellen. Sie haben eine unregelmässige, teigige Beschaffenheit, verrathen sich durch die begleitenden Erscheinungen und schwinden bei nicht allzufester Adhaerenz an den Wandungen der betreffenden Eingeweide nach Anwendung von drasticis.

Wir wollen jetzt diejenigen Resultate ins Auge fassen, welche uns die exploratio interna hinsichtlich der Differentialdiagnose der Beckengeschwülste gibt. Wir sehen von denjenigen Tumoren ab, welche der Inspection zugänglich, ihre Diagnose unzweifelhaft machen, wollen kurz erwähnen, dass die äusserst seltenen enterovaginalen Hernien mit tympanitischem Tone und der Möglichkeit, sie zu reponiren, sowie die auch recht seltenen Vaginalcysten mit gedämpftem Tone und der Unmöglichkeit, sie zu reponiren, sich sehr leicht von cystocele und rectocele mit Hülfe des Katheters sowie des in das rectum eingeführten Fingers unterscheiden lassen, und nur die Verschiedenheiten ins Auge fassen, die uns bei der Digitaluntersuchung derjenigen Beckentumoren entgegentreten, welche durch die Vaginalwand hindurch gefühlt werden.

Betrachtet man den Muttermund als Centralpunkt, so können wir von den durch die Vaginalwand gefühlten Geschwülsten mit Bezug auf ihre Richtung von solchen sprechen, welche rings um den Centralpunkt gefühlt werden, wie Hypertrophie des uterus, periuterine Haemato-

cele, Cellulitis des Beckens, grösse Ovarialtumoren, extrauterine Schwangerschaft und Uterusfibroide; zweitens von solchen, welche sich ausschliesslich hinter dem Centrum bilden, wie Ausdehnung des rectum durch Faekalmassen, Krebs des rectum, retroflexio und retroversio uteri; drittens von solchen, die in der Regel aber nicht immer hinter oder seitlich vom orificium uteri gefühlt werden, wie Ovarialtumoren in frühen Stadien, Ausdehnung der Fallopi'schen Tuben durch irgend welche Flüssigkeiten und Substanzen, Wolff'sche und Hydatide Cysten; endlich von solchen, welche ausschliesslich vor dem orificium uteri gefühlt werden, wie Steine in der Blase, Ausdehnung derselben, anteflexio und anteversio uteri.

Retroflexio uteri kann mit einem an der hinteren Wand des Uterus aufsitzenden Fibroiden verwechselt werden, da in beiden Fällen ein tumor von gleicher Consistenz im hinteren Umkreis des os uteri zu fühlen ist. Besteht jedoch zwischen cervix und Geschwulst eine Rinne, so ist aller Wahrscheinlichkeit nach eine retroflexio uteri vorhanden, da diese Einknickung bei Fibroiden der hinteren, unteren Uteruswand fehlt; es müsste denn sein, dass Fibroid mit consecutiver retroflexio verknüpft wäre, was bei Tumoren der oberen und hinteren Gebärmutterwandung nicht grade selten ist. Retroflexio und retroversio uteri gravidi zeichnet sich von denselben Affectionen des nicht schwangeren Uterus durch die bedeutendere Grösse, von Ovarialgeschwulst durch das Bestehen der Schwangerschaftszeichen und dadurch aus, dass die Drucksymptome schneller dort, wie hier, auftreten; auch dislocirt ein Ovarialtumor den Muttermund nicht so weit nach oben, wie die retroflexio uteri gravidi. Von Abdominalgravidität liegt die Unterscheidung

in der hier unsymmetrischen Form des tumor und der mangelnden Continuität der Geschwulst mit dem Uterus, welcher Umstand zusammengehalten mit der seitlichen Lage vor Verwechselung mit Tubenschwangerschaft oder der durch ein Fluidum ausgedehnten Tube schützt. Endlich kann retroflexio uteri gravidi mit retroflexio der nicht schwangeren Gebärmutter, hypertrophia corporis uteri oder gleichzeitigem Bestehen fibroider Geschwülste der hinteren Uteruswand verwechselt werden. Die grössere Härte, Glätte und Regelmässigkeit eines durch den schwangeren Uterus erzeugten Tumors würde jedoch charakteristisch für den einen Zustand sein, während geringere Härte und Festigkeit, sowie Unregelmässigkeit und vorhandene Katamänien zu Gunsten des anderen sprechen würden. Geschwülste der Fallopi'schen Tuben, hervorgerufen durch Ansammlung seröser, purulenter oder blutiger Flüssigkeit, oder durch Entwicklung eines Eies in den Tuben, unterscheiden sich im ersten Falle von beginnenden Ovarialtumoren, Wolff'schen und Hydatidencysten durch eine vorangegangene lebhafte entzündliche Reizung, durch deutliche Begrenzung und hohe Empfindlichkeit, im anderen Falle durch das Fehlen der Katamänien. Dies findet jedoch auch Statt bei Abdominalschwangerschaft, und die Unterscheidung beider Zustände ist in einer früheren Periode auch allerdings sehr schwer. Ist die Schwangerschaft dagegen schon über die Hälfte der normalen Zeit abgelaufen, dann ist die Annahme gerechtfertigt, dass der foetus wenn nicht im Uterus, sich auch nicht in den Tuben befindet. Die Möglichkeit eines doppelten Uterus darf jedoch nicht ausser Acht gelassen werden.

Periuterine Haematocele, welche am leichtesten mit Cellulitis zu verwechseln wäre, unterscheidet sich, abgesehen von den bereits angeführten anamnestischen Merk-

malen, von dieser durch das Fehlen der heissen geschwellten Vagina, welche für das Indurationsstadium der Cellulitis charakteristisch ist. Der Mangel an Solidität wird eine Verwechselung mit Fibroiden, die Art der Entstehung, die begleitenden Erscheinungen der Anaemie ect. die von einer bis dahin übersehenen Ovarialcyste in entzündlichem Zustande unmöglich machen. In zweifelhaften Fällen, in denen die Entwicklung der Geschwulst langsam geschieht, wird eine Probepunktion Aufklärung verschaffen. Die Diagnose endlich zwischen einer periuterinen Haematocele in Folge unregelmässiger Menstruation entstanden und derjenigen, die ihren Ausgangspunkt von einer geborstenen, einen Foetus enthaltenden Cyste in der extra-uterinen Schwangerschaft nimmt, beruht hauptsächlich auf dem Umstande, dass die bestehende Schwangerschaft vermuthet oder festgestellt war.

Die Differentialdiagnose zwischen noch kleinen Ovarialtumoren, welche in der fossa recto-uterina liegen, von der retroflexio uteri wird die Sonde mit Leichtigkeit bewerkstelligen, während die Unterscheidung kleiner Eierstockgeschwülste von Tubenschwangerschaft und Wolff'schen Cysten äusserst erschwert sein kann. Keine leichte Aufgabe kann es ferner mitunter sein, grössere Ovarialtumoren von Geschwülsten des Uterus zu unterscheiden. Das zuverlässigste Zeichen bei der Digitaluntersuchung ist, dass im ersten Fall der Mutterhals nach einer Seite hin, von der Medianlinie abweichend gerückt ist, und man den tumor mehr nach einer Seite hin entdeckt, während sich bei Uterusvergrösserung der cervix uteri in der Mittellinie befindet und auf allen Seiten eine gleiche geschwulstartige Auftreibung gefühlt wird. Ebenso wird der nach vorn und oben gedrängte cervix bei retroflexio uteri gravidi die Unterscheidung von

Ovarialtumoren erleichtern, bei denen eine derartige Stellung der portio vaginalis niemals vorkommt. Die Fälle, in denen uterus gravidus in dieser ungewöhnlichen Lage weiter fortbesteht, sind ausserdem auch äusserst selten. — Ovarialgeschwülste können schliesslich noch mit grossen uterinen Fibroiden, welche das Becken ausfüllen, verwechselt werden. Obgleich Härte und Resistenz bei Beiden gleich sein kann, so ist die Elasticität bei Ovarialtumoren immer eine bedeutendere. Den besten Unterschied wird uns aber erst die combinirte innere und äussere Untersuchung geben, welche am sichersten die Zusammengehörigkeit der Geschwulst mit dem uterus positiv oder negativ nachzuweisen im Stande ist.

Die Unterscheidung knochenähnlicher und anderer solider, von den Beckenwandungen aus wachsender tumoren von Geschwülsten der Eingeweide würde in dem Nachweis einer festen Cohaerenz mit den Beckenknochen zu finden sein.

Der Zustand des uterus sowie des cervix und orificium uteri beim Bestehen von Geschwülsten, durch die Digitaluntersuchung festgestellt. — Die Lage des uterus sowie des os und cervix im Allgemeinen betreffend, finden wir ihn ungewöhnlich tief stehend in den ersten drei Schwangerschaftsmonaten, in ungewöhnlich hoher Stellung nach vollendetem dritten Monat, sodann je nach der Grösse der Geschwülste in hoher oder tiefer Lage, bei der Vergrösserung durch Fibroide Polypen, Blut, seröse Fluida und Ovarialtumoren. Letztere dislociren den Uterus meist noch nach einer Seite hin. Vergrösserung des uterus lässt sich in vielen Fällen durch die Vaginalexploration eruiren; ob dieselbe, abgesehen von normaler Schwangerschaft, durch Molenbildung, Ausbleiben der

Geburt, Hämatometra, purulente Ansammlung, Physometra und Tuberkulose bedingt ist: lehrt uns die Anamnese. Sie ergiebt bei Molenschwangerschaft ein rapidereres Wachsthum, als wie bei normaler Gravidität, und dadurch bedingte schnellere Auftreibung des Abdomens, Bei ausbleibender Geburt erfahren wir, dass zuerst scheinbar normale Schwangerschaft vorhanden, die Entbindung aber ausgeblieben sei, dass die Schwangerschaftszeichen aufgehört haben bei bleibender Ausdehnung des Unterleibes. Tuberculose des Uterus und hierdurch bedingte Vergrösserung und Ausdehnung durch eine purulente, sulzige Masse tritt nie auf, ohne dass nicht schon die Zeichen fortgeschrittener Tuberkulosirung anderer Organe vorhanden gewesen wären.

In allen diesen Fällen von Gebärmuttervergrösserung ist der vom Finger gefühlte Tumor mehr oder minder weich und elastisch oder zeigt Flüctuation; die Vergrösserung des Ulterus kann aber auch durch Affectionen bedingt sein, die ihn hart, fest und resistent erscheinen lassen, nämlich durch Fibrome, Polypen, carcinome und wahre Hypertrophie. Allein die Lage des uterus ist hier eine verschiedene bei den verschiedenen Zuständen. Sie ist bei Polypen symmetrischer, als bei den wandständigen Fibromen, auch ist bei ersteren das orificium uteri externum meist hinreichend weit offen, ohne dass gleichzeitig die Lippen weich sind, um den Finger durchzulassen. Wirkliche Hypertrophie des Uterus ist stets auch mit bedeutender Hypertrophie der portio vaginalis verbunden ohne entzündliche Reizung, und veranlasst dadurch den Ausschluss der anderen krankhaften Zustände. Abnorme Weichheit der Muttermundslippen hat für die Schwangerschaft einen sehr grossen negativen Werth, insofern als der Verdacht auf eine be-

reits 5 Monate bestehende Gravidität beim Mangel dieser Auflockerung bedeutend abgeschwächt wird. Nur wenn neben der Schwangerschaft Krebs des uterus vorhanden ist, wobei der Muttermund eine körnige, granulirte Beschaffenheit annimmt, wird sich dieser Mangel rechtfertigen lassen. Vergrösserung des orificium uteri und der Vaginalportion, verbunden mit Fissuren, Unregelmässigkeiten und Induration dieser Theile, finden wir sowohl bei der verhältnissmässig unschuldigen Hypertrophie des Uterus, gewöhnlich synonym mit mangelhafter Involution nach einer Geburt, bei chronischer Inflammation des cervix, bei tuberkulöser Affection desselben, beim Bestehen eines Uterus fibroides oder kleiner Fibrome im collum uteri, und endlich bei krebsigen Ablagerungen in der Substanz der Vaginalportion. Die differentielle Diagnose dieser verschiedenen Affectionen ist häufig mit ausserordentlichen Schwierigkeiten verbunden und kann nur durch eine aufmerksame Erwägung nicht nur der physikalischen Zeichen, sondern auch der begleitenden Erscheinungen und des gegenwärtigen sowohl, als auch des früheren Gesundheitszustandes der Patientinnen gewonnen werden. — Das Alter der Affection bietet bei der Diagnose dieser Fälle eine wichtige Rolle. Eine Induration und Vergrösserung des Muttermundes, welche Jahrelang bestanden hat, ohne bedeutende Verschlimmerung des Allgemeinbefindens, wird nicht als krebsig angesprochen werden dürfen. Wenn ferner die gelappte, knötige, unregelmässige Beschaffenheit des cervix das Resultat einer Zerreissung oder eines einfach entzündlichen Vorganges ist, dann laufen die Fissuren, welche die einzelnen Lappen trennen, radienartig vom os aus. Bei carcinomatösen Processen ist dies nie der

Fall. Hier besteht jeder Lappen für sich besonders. Die blosse Grösse eines solchen hat mit ihrem malignen Charakter nichts zu thun, vorausgesetzt dass er ziemlich glatt ist. Eine tiefe, stellenweis ulceröse Excavation dagegen wird auf krebsige Natur hinweisen. Beschränkt sich die Lobulation und Vergrösserung auf eine Seite des Muttermundes, dann kann dies von einer nicht malignen Geschwulst in der Substanz des cervix herrühren. Das Fehlen allgemeiner Krankheitszeichen, der Mangel blutiger übelriechender Ausflüsse, wird meist, aber nicht immer Carcinoma uteri ausschliessen. Die hier angeführten Veränderungen am collum uteri haben auch einen nicht geringen negativen Werth. Leidet z. B. eine Patientin an Schmerzen, üblem Ausfluss, gelegentlichen Hämorrhagien, und glaubt den Krebs zu haben, dann kann eine einfache Untersuchung die Abwesenheit jeglicher Induration und Vergrösserung des Muttermundes feststellen und fast mit Gewissheit behaupten, dass es sich im vorliegenden Falle um carcinoma uteri nicht handelt. Ein sehr wichtiger und zuverlässiger Führer in zweifelhaften Fällen ist die Beweglichkeit oder Unbeweglichkeit des uterus. Wird der uterus in gewöhnlicher Weise mobil gefunden, während zugleich eine Induration des Zellgewebes vor und hinter dem cervix fehlt, dann können wir getrost schliessen, dass wir es mit einem Carcinoma nicht zu thun haben.

Os und cervix können ganz oder ziemlich gesund sein und doch kann carcinoma uteri bestehen. Dies kommt jedoch nur in den seltenen Fällen vor, in denen sich das Carcinom auf den fundus beschränkt. Bietet die Patientin constitutionelle Symptome dar, welche denen des Krebses ähnlich sind, und ist der uterus unbeweglich, der fundus uteri bedeutend vergrössert und

oberhalb der Symphyse zu fühlen, dann darf Krebs des fundus uteri vermuthet werden.

Von den Geschwülsten, welche in die Scheide hineinragen, kann nur die Unterscheidung von Polypen einerseits, inversio uteri und hypertrophirter Vaginalportion andererseits Schwierigkeiten machen. Letzteres kann nur dann der Fall sein, wenn der Muttermund verzerrt, theilweise verschwunden und so verändert ist, dass er als solcher nicht erkannt wird von einem gelegentlichen Untersucher. Wiederholte Exploration jedoch wird den Irrthum aufhellen. Die Symptome einer Inversion der Gebärmutter bei oder nach einer Entbindung sind sehr charakteristischer Natur: „Excessiver Schmerz, Entkräftung, Syncope; der uterine Tumor kann nicht oberhalb der Schamfuge gefühlt werden.“ Ist jedoch die Anamnese nicht der Art, dass sie uns Aufklärung über die Natur des Falles verschafft, so gibt uns der Umstand ein wichtiges Merkmal an die Hand, dass man bei completer Inversion weder mit dem Finger noch mit der Sonde den Stiel der Geschwulst passiren kann, während ein vom Muttermund umfasster Polyp dem Vordringen des Fingers oder der Sonde in die Höhle des Uterus kein Hinderniss entgegenstellt. — Eben so wird die Untersuchung per rectum das Fehlen oder Dasein des fundus uteri constatiren können. Die partielle Inversion bietet grössere Schwierigkeiten dar, als die totale, weil hier die Sonde die Einschnürungsstelle passiren und in die Uterushöhle eindringen kann. Allein das Vordringen ist ein dem Polypen gegenüber geringeres. Für die zuweilen vorkommende Complication, dass ein Polyp Inversion bedingt, hat Dr. Clintock auf ein pathognostisches Zeichen der bestehenden Inversion aufmerksam gemacht. Wird nämlich der Tumor nach abwärts gezogen, so soll bei bestehende r

Inversion die Muttermundslippe vollständig verschwinden und sich, sobald der Zug nachlässt, sofort wieder herstellen. Jedenfalls muss aber auch noch ein sorgfältiges Ausmessen der Höhlentiefe mittelst der Sonde, die Examination per rectum und die Palpation der hypogastrischen Gegend mit in den Dienst der Diagnose gezogen werden. — Unterscheidung cancroser Tumoren und fungöser Excrescenzen von Polypen, die in den Mutterhalskanal hineinragen, gibt die Beschaffenheit der Resistenz. — Maligne Polypen d. h. recurrirende Fibrome fühlen sich glatt an und haben bedeutendere constitutionelle Störungen im Gefolge, als die gewöhnlichen Polypen. Blutpolypen sind meist das Resultat eines Abortes und als solches gekennzeichnet. Cauliflowers excrescences wachsen von der ganzen Peripherie oder dem grössten Theile des Umfanges orificii uteri aus und machen auf den untersuchenden Finger den Eindruck, wie placenta praevia. Die medulläre Form dagegen, welche am os angetroffen wird, ist glatt, fühlt sich fester an, wächst an der einen Seite des cervix und verläuft rasch mit baldigem exitus letalis: Letztere Umstände bewahren vor der Verwechselung mit cystischer Vergrösserung einer Muttermundslippe, deren Verlauf ein wesentlich chronischer und quoad vitam ungefährlicher ist.

Der Zustand des uterus bei Geschwülsten durch die Untersuchung mit der Sonde festgestellt. — Mittelst der in den Uterus eingeführten Sonde kann man sich von der Lage und Direction des fundus und corpus uteri genaue Kenntniss verschaffen, vermag die höher gelegenen Gebärmuttertheile in den Bereich der Palpation zu ziehen und sich von den verschiedenen wichtigen Veränderungen, die das orificium, die Höhle und Wandungen des Organes beim Beste-

hen von Geschwülsten erleiden, in Kenntniss zu setzen sowie in vielen Fällen zu constatiren, ob eine Geschwulst uterin oder extra-uterin sei. Die Application der Sonde ist, sobald Gravidität mit Sicherheit ausgeschlossen ist, einer erfahrenen und geschickten Hand stets erlaubt und gibt alsdann combinirt mit der äusseren Untersuchung die sichersten Resultate. — Die Diagnose von Verlängerung der Uterushöhle in Folge von Zug am fundus uteri nach oben durch extra uterine Beckengeschwülste, welche die hypogastrische Gegend ausfüllen, und der durch Fibroide in den Gebärmutterwandungen bedingten Elongation, stützt sich auf die Lage der Sonde den Geschwülsten gegenüber. Ist eine Ovarialgeschwulst vorhanden, welche den fundus uteri nach oben zieht, so wird die Sonde in der Regel vor der Geschwulst gefühlt werden; befindet sich jedoch der tumor seitlich von der Sonde, so verleiht die meistentheils nach einer Seite hin hängende Gebärmutter ihr einen obliqnen Verlauf. welcher nicht selten für diese Fälle charakteristisch ist. Vollkommene Gewissheit haben wir allerdings auch dann noch nicht; denn ein grosses Fibroid an der hinteren Wand des uterus, uud in seltenen Fällen eine fibro-cystische Geschwulst an eben der Stelle, welche das Gefühl der Fluctuation darbietet, könnte dieselben Erscheinungen bieten hinsichtlich der Sonde, wie Ovarialcysten, wird sich aber durch langsameres Wachsthum von diesen auszeichnen. — Im Allgemeinen können wir aber sagen, dass, wenn in einem Falle von Uterusverlängerung die Sonde ganz in das Centrum eines grossen Tumors eindringt, wir eine Geschwulst uterinen Ursprungs vor uns haben; geht die Sonde aber seitlich an der Geschwulst vorbei und wird in letzterer von der Vagina aus Fluctuation gefühlt, so wird dies die Annahme einer Ovari-

algeschwulst begünstigen. — Veränderter Verlauf des Uterus bei Flexionen und Versionen wird durch die Sonde zweifellos gemacht, und in ihrem Gebrauch besitzen wir die unfehlbaren Kriterien für die Unterscheidung von anderen Geschwülsten.

Zum Schluss bleibt uns nur noch übrig die differentiellen Kennzeichen der Ovarialgeschwülste unter sich anzudeuten. Wir werden nur diejenigen Tumoren in Betracht ziehen, welche grösssere Dimensionen annehmen oder wenigstens Vergrösserung des abdomen bedingen und somit praktische Bedeutung gewinnen; wir meinen

1) die einfachen, mehrfachen und combinirten Cysten
2) die combinirten Tumoren und den Cystenkrebs
3) Solide Tumoren nebst deren Complicationen.

Dadurch, dass wir die Geschichte der Entwicklung dieser Tumoren, ihre physikalischen Erscheinungen nach jeder Richtung hin, sowie die begleitenden Symptome des Allgemeinbefindens genau berücksichtigen, werden wir in den meisten Fällen das Richtige in der Diagnose treffen. In anderen leistet uns die Punktion, welche ja auch bei Uterin- und Ovarialgeschwülsten hinsichtlich ihrer Unterscheidung indicirt ist, wenn alle andern Hülfsmittel erschöpft sind, wesentliche Dienste. Die Natur des entleerten Fluidums wird in den meisten Fällen der Diagnose eines Falles dieselbe Schärfe verleihen, wie die mikroscopische Untersuchung der ausgestossenen und durch die Vagina entleerten Substanzen für die Erkenntniss der Erkrankungen des Uterus.

Was endlich diejenigen Abdominalgeschwülste betrifft, welche nicht mit Bestimmtheit in die Beckenhöhle verfolgt werden können, so genügt es uns, auf die Möglichkeit losgelöster und an

anderen Orten fixirter Uterusfibroide, an krebsige und cystische Erkrankungen des Omentum hingewiesen zu haben. In allen Fällen, in denen Zweifel herrscht, ob eine vorhandene Geschwulst sich ins Becken erstreckt, ist die Geschichte der Krankheit von grosser Bedeutung. Im Verlauf des Wachsthums von Geschwülsten, ovarialen oder uterinen Ursprung kommt es irgend einmal vor, dass sich Erscheinungen geltend machen, welche man als Beckensymptome bezeichnen kann. Haben derartige Symptome niemals Statt gefunden, dann entscheidet diese Abwesenheit allein zwar noch nicht gegen den Ursprung im Becken, allein, sie spricht doch sehr gegen eine derartige Annahme. Haben wir daher nicht zur Evidenz festgestellt, dass eine Geschwulst eine ovariale sei, dann müssen wir mit der Vornahme der Ovariotomie nur zaghaft zu Werke gehen. Dass auch hier Irrthümer vorkommen können, beweisen die Fälle, in denen bei cystischer Entartung des omentum Ovariotomie versucht worden ist.

THESEN.

1. Darmblutungen, selbst nicht profuser Art, im Verlauf des typhus abdominalis verschlechtern die Prognose.
2. Die Operation der Spaltbildung in der Lippe ist sogleich nach der Geburt oder doch in den ersten Wochen auszuführen.
3. Chloralhydrat ist als Hypnotikum den Opiaten vorzuziehen.

Verfasser, am 12. December 1851 zu Merseburg geboren, Sohn des verstorbenen Oberstabsarztes Dr. Saatz, evangelischer Confession, besuchte zunächst das dort befindliche Gymnasium. Nach seiner Uebersiedelung nach Berlin, Ostern 1861, wurde er Schüler des Friedrich-Wilhelms-Gymnasiums, welches er Michaeli 1868 mit dem Zeugniss der Reife verliess, um die hiesige Universität zu beziehen. Er bestand das Tentamen physicum im Juli 1871, sowie das examen rigorosum am 19. Juli 1872. Seine Studien, welche durch die kriegerischen Ereignisse ein Semester lang unterbrochen wurden, unternahm er unter Leitung folgender Herren Professoren und Privatdocenten: Bardeleben, du Bois-Reymond, Busch, Frerichs, Hartmann, Hirsch, A. W. Hofmann, Jüngken, Kny, v. Langenbeck, Liebreich, Martin, Meyer, Munk, Reichert, Rosenthal, Schultz-Schultzenstein, Schweigger, Traube, Virchow, Waldenburg, Westphal. Allen diesen verehrten Herren spricht Verfasser hiermit seinen Dank aus.